



天梭 LX-AP1500 无线网络桥接器

使用手册

1. 目录

| | |
|-----------------------------|----|
| 1 目录----- | 2 |
| 2. 简介----- | 3 |
| 3. 联想天梭 LX-AP1500 安装说明----- | 4 |
| 4. 如何设置联想天梭 LX-AP1500----- | 4 |
| 安装联想 AP Manager 网管软件 | |
| 联想 AP Manager 设置图解 | |
| 联想 AP 无线网络设置 | |
| 联想 AP 存取权限设置 | |
| 联想 AP 无线网络加密设置 | |
| 联想 AP 网管控制权限设置 | |
| 联想 AP 配置向导使用 | |
| 5. 疑难解答----- | 22 |
| 6. 产品规格----- | 23 |

2.简介

首先感谢您购买联想天梭 LX-AP1500 无线网络桥接器产品（Access Point，简称为 AP），本使用手册将指导您如何安装并配置联想天梭 LX-AP1500 无线网络桥接器（Access Point）。

联想天梭 LX-AP1500 是一款性价比很高的无线 AP 产品，它能够提供传输速率高达 11Mbps 的无线网络传输，无缝漫游，提供 64/128 位的 WEP 加密功能，以及基于网络 SSID 和 MAC 地址访问控制功能，提供 SNMP、TFTP、DHCP 功能，支持协议过滤、IP 过滤、数据包过滤等网络安全控制，全中文 WEB 管理界面功能强大，方便易用。

本产品应包含以下之附件

- 联想天梭 LX-AP1500 无线网络桥接器（Access Point）
- 电源适配器
- 电源线
- 随机光盘，里面包含有联想 AP Manager、AP 配置向导软件及使用手册电子文档

注意：请您购买后，检查上述附件是否齐备，如有短缺，请向经销商索取。

3 联想天梭 LX-AP1500 安装说明

您可以把联想 LX-AP1500 安装在墙上或平放在某个地方，安装要求如下：

- 1、请将联想 LX-AP1500 固定安装在墙上或平放在某个地方（视野开阔位置）；
- 2、确保 AP 天线垂直于地面向上；
- 3、 确认 AP 已通电，并通过 UTP 双绞线将 AP 连接到有线网络。
- 4、加电后，如果一切正常，联想天梭 LX-AP1500 面板上的三个 LED 灯：绿灯（电源）与黄灯（以太网网络）会亮起，且红灯（无线网络）会以每秒至少十次的速率闪烁；
- 6 联想 AP 会自动侦测是否有网线连接到 Access Point，当网线正确连到 Access Point 时黄灯会不停闪烁。

如您想还原联想天梭 LX-AP1500 为出厂状态，过程如下：

- 1、如将 Access Point 内部设置，重新恢复到出厂默认值，请使用适当带尖的硬物，插入 Access Point 后方的 Reset 小孔，看到红灯亮起，约五秒钟后熄灭，再拔出，即回复到工厂默认值；
- 2、运行联想 AP Manager 1.0 设定新的 IP 地址给联想无线网络桥接器（Access Point）。
- 3、 如果有网管授权，可以通过 Http 登录 AP 并对 AP 进行设定。

4.如何设置联想天梭 LX-AP1500

一般而言 Access Point 是不需要经过任何的设置即可使用，因为在出厂时就已经设定好了，除非是为了要符合你的网络需求时，才需要加以重新的设定。例如因为安全而需要设定加密机制，或因为要避免干扰，而必须变更传输频道等，或为了网络配置，更改 IP 地址等。

联想 LX-AP1500 的 IP 地址设置有两种方法：

可以通过 DHCP 自动获得或利用手动的方式分配 IP 地址。

当要设定 AP 的 IP 地址时

1. 自动：当你的网络环境有 DHCP Server 时，你可以通过它自动取得 IP
2. 手动：当你的网络环境无 DHCP Server 时，你就必须使用 AP 网管软

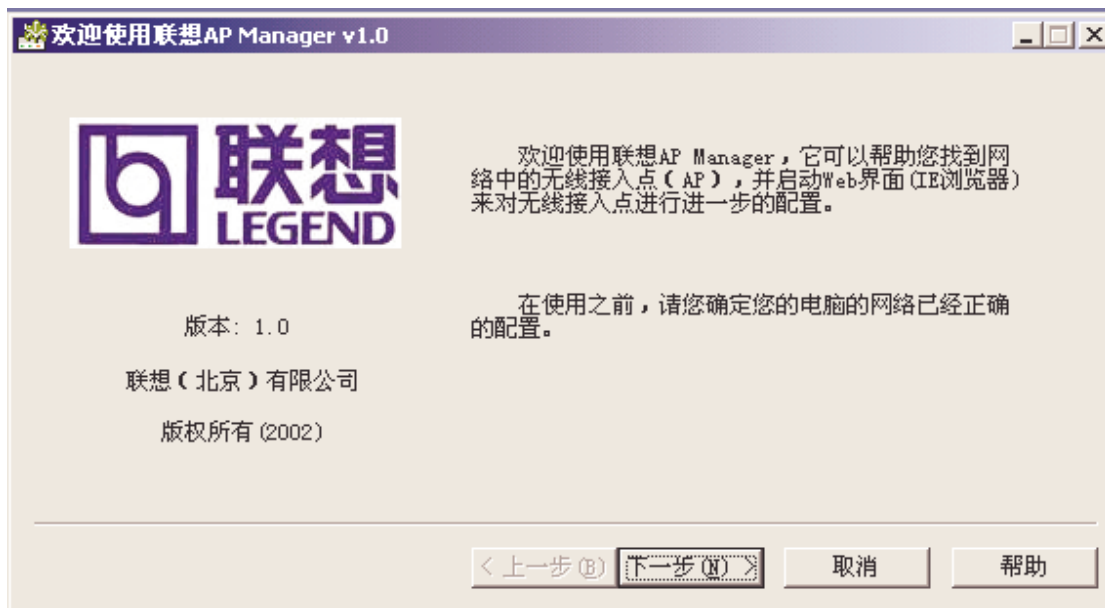
件来给 Access Point 分配一个 IP 地址。

安装联想 AP Manager 1.0 软件

你可以运行随机光盘中的联想 AP Manager 1.0 管理软件，软件会自动安装在你的 PC 或是笔记本电脑上。

联想 AP Manager 无线网络设置

从“开始”菜单—>打开联想 AP Manager 1.0 程序，你会看到下图：



当你点选“下一步”时，联想 AP Manager 1.0 将自动搜寻网络中是否有 AP 存在，不管 AP 是否设置正确。

点选你要设定的 AP

你可以从搜寻的 AP 列表列中，点选你需要设置的 AP：



你可以接着做以下的动作

- 点选“下一步”，继续接下去的设定
- 点选“重新扫描”，重新搜寻 AP；
- 点选“重新配置”，重新配置 AP

Access Point 信息

你可以从搜寻到的 AP 列表中看到 AP 的如下相关信息：

描述：

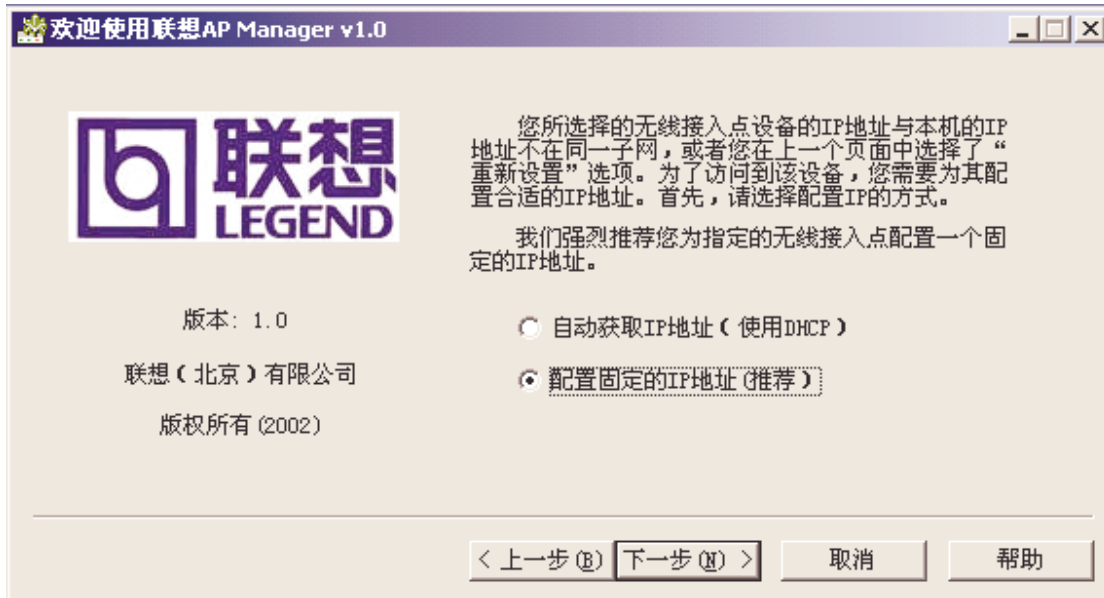
MAC 地址： 每个无线局域网设备都具有一个唯一的硬件标识，也就是 MAC 地址它是唯一的，也是无法更改的。

IP 地址： 网络 IP 地址；

SSID： SSID 又称网络服务标识（Service Setting ID），与网络名称类似，缺省为 default。

配置 IP

在这个步骤中你可以选择配置 IP 地址的方式，一种是通过 DHCP Server 自动获得，另一种是手动配置 IP 地址的方式。



注意：

选择自动获取 IP 地址选项，请务必保证在你的网络环境之中有 DHCP 服务器。

- 如果你选择自动获取 IP 地址，点选“下一步”后 AP 随即会自动取得 IP。
- 如果你选择使用固定 IP 时，点选“下一步”后你会看到以下 IP 的设置：



在上面的步骤中你可以设定 AP 的 IP 地址及子网掩码，或者点选查找空闲 IP 地址，系统建议你设定固定 IP 地址，然后点选“下一步”。

网关的设定

在这个步骤中你可以设置网关的地址给 Access Point 使用，然后点选下一步。



准备启动浏览器

当你点选下一步时，联想 AP Manager 1.0 将会启动浏览器并且会进入到 Web 界面对 AP 做进一步的设定，此时将会关闭联想 AP Manager 1.0 程序。

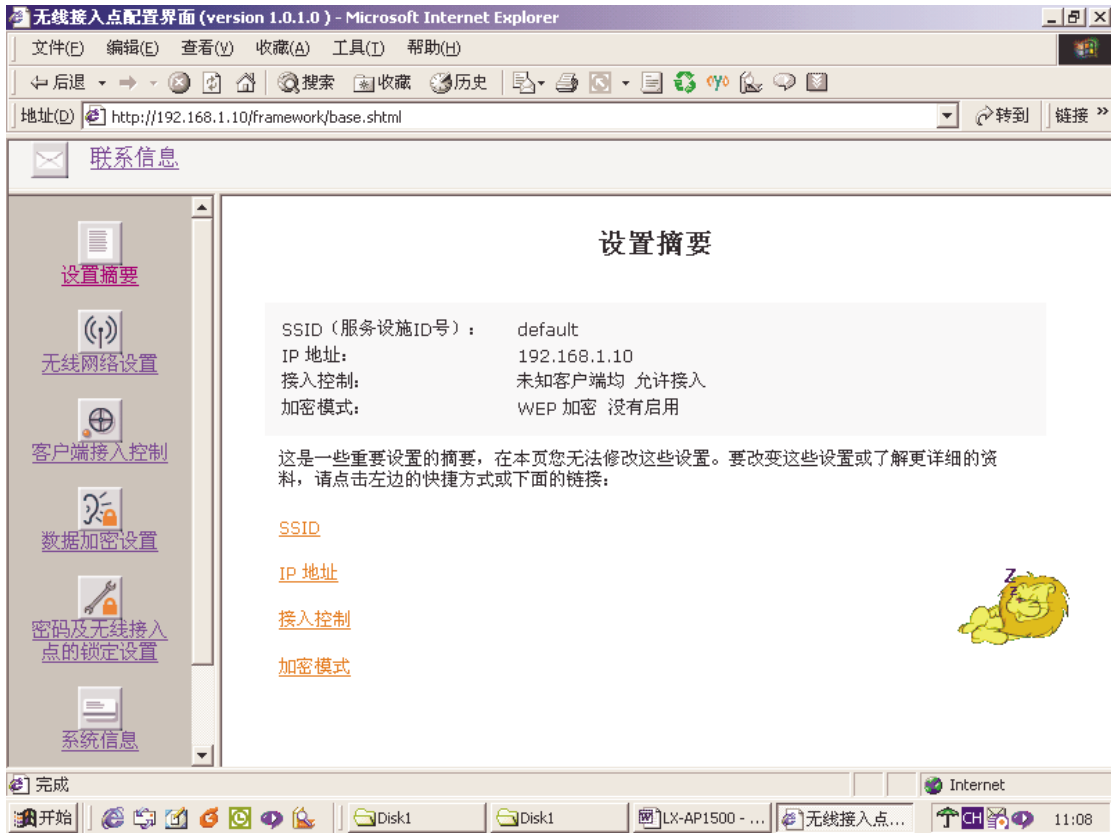


联想无线接入点（Access Point）设定画面

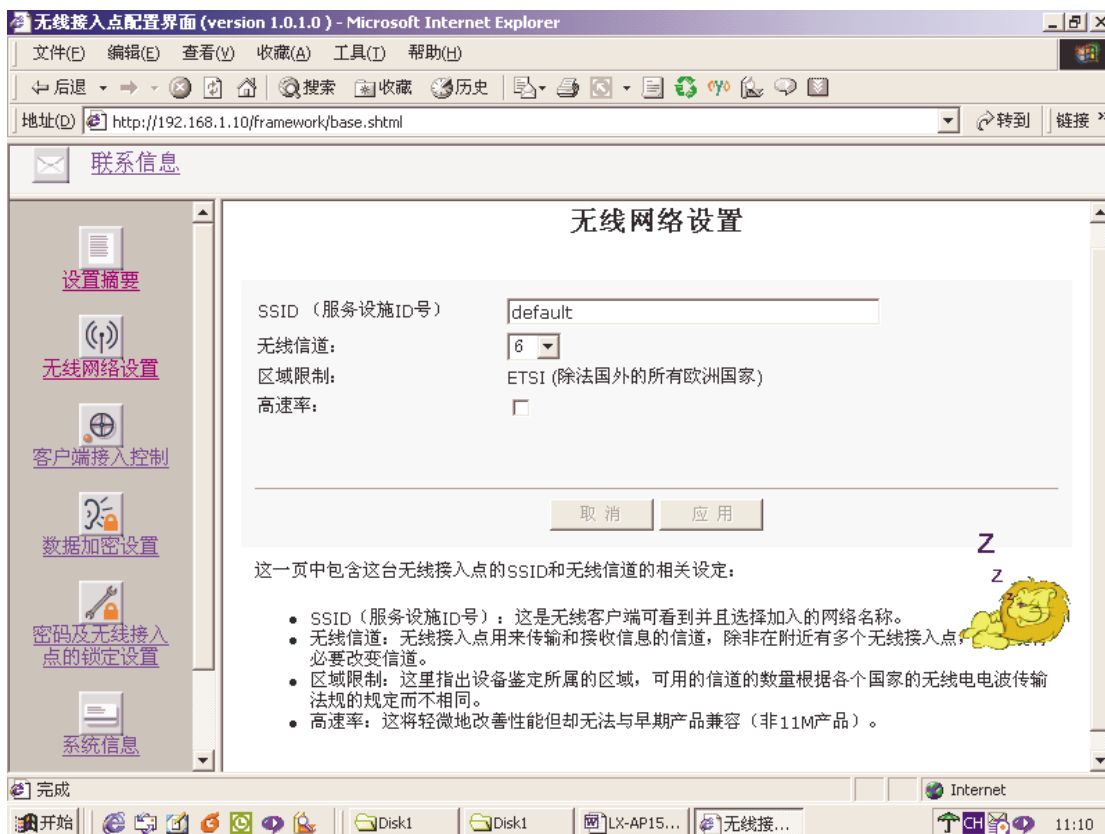
在 Access Point 的设置中主要包含以下几个主题。

设置摘要：

你可以看到 Access Point 系统的状态叙述



无线网络设置：在无线设定的选项中提供几个可供设定的选项



SSID (网络服务 ID 号)：只有无线网卡和 AP 的 SSID 名称相同时，彼此才能做无线 WLAN 联结。

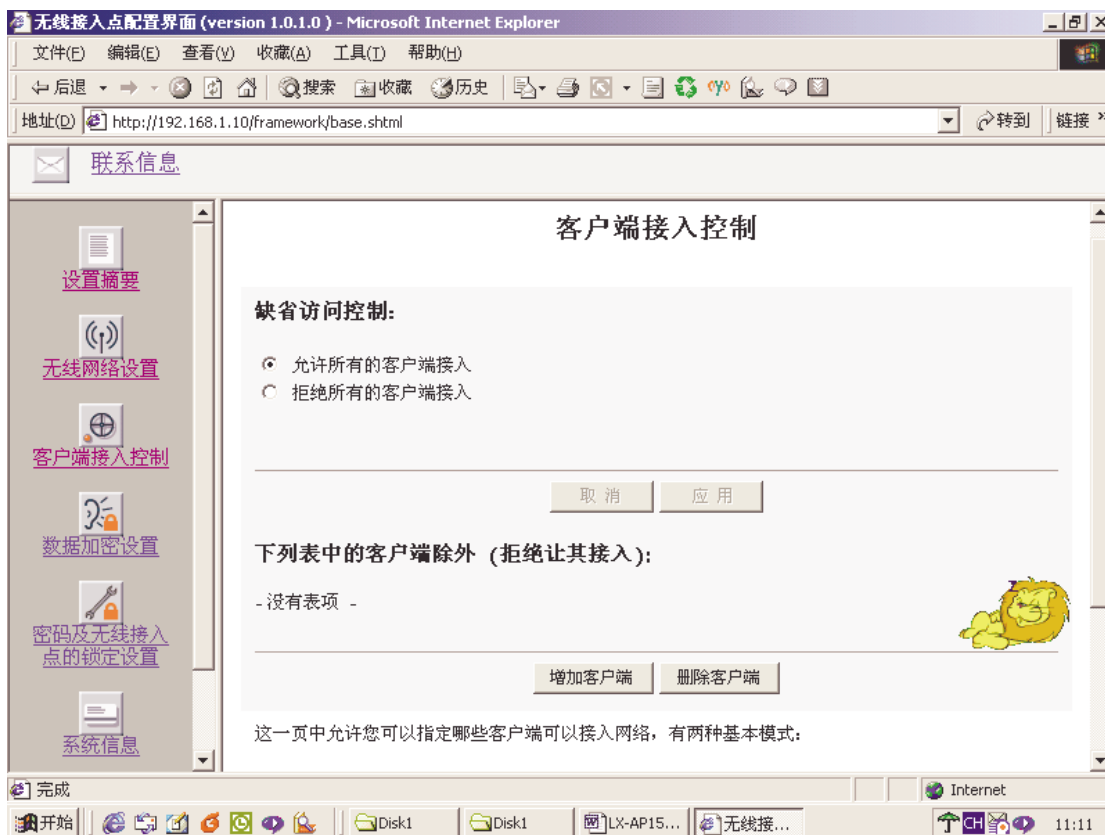
Channel (无线信道)：设定 AP 传输时使用的频道，当你的无线环境中存在着超过两个以上的 AP 时，为了降低干扰，有必要将 AP 的频道设成不同，频道的数目会根据你所在的国家而有所不同。

区域限制：由于每个国家的无线电波传输法规的规定都不相同，因此各国都制定有其允许传输的范围，这项设定在这里是不能做更改的。

高速率：这将轻微地改善性能但却无法和早期产品兼容。

联想 AP 存取权限设置

在这个设置选项中，你可以利用 MAC 地址来设置访问权限，防止你的网络环境被未经允许的使用者访问。



你可以允许或限制存取 AP 的使用者并且设定以下的存取原则。

允许所有的客户端接入：当选择此项时，代表所有的无线网卡皆可透过 AP 来互相访问，除非你选择了下列表中的客户端除外选项，这个选项非常有用，只要你键入不希望供其存取的无线网卡的 MAC 地址即可。

拒绝所有的客户端接入：当选择此选项时，所有的卡片均不允许存取 AP，只有当你设定下列表中的客户端除外选项。

如果你选择了允许所有的客户端接入，你可以在这里设定不被允许访问 AP 的无线网卡。

如果你选择了拒绝所有的客户端接入，你可以在这里设定被允许访问 AP 的无线网卡。



接着点选确定按钮，使用者会被建立在下列表中的客户端除外选项中。

从下列表中的客户端除外选项中删除使用者

1. 点选删除客户端你会看到下面的窗口

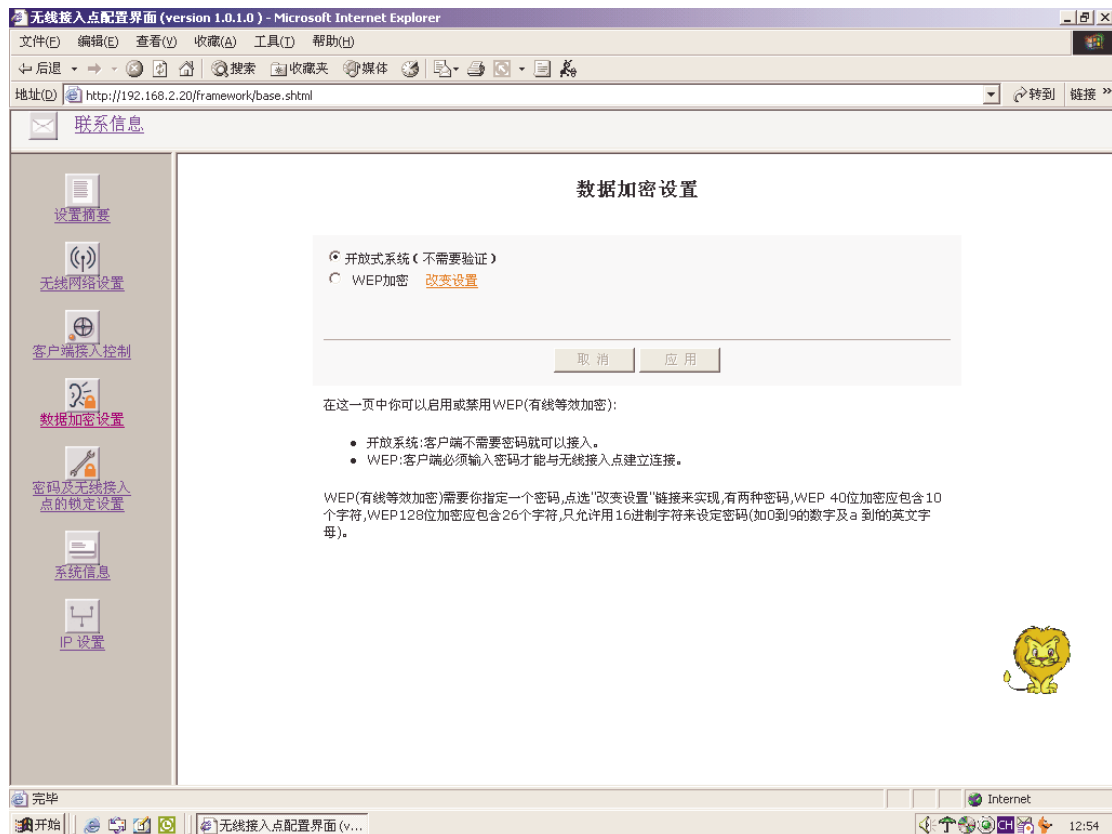


2. 点选你想要移除的 MAC 地址。

3. 点选确定后，将会更新下列表中的客户端除外选项中的内容

联想 AP 无线网络加密设置

在这个选项中，你可以设定安全加密机制，防止数据在无线传输的过程中遭到窃听。



开放系统：当你选择此项时，使用者不需要设定无线网络存取密码。

WEP 加密：选择此选项时，启动 WEP 加密机制。



1. 选择 WEP 40-bits 或 WEP 104-bits 加密方式。
2. 设定密码：

WEP-40 位加密应包含有 10 个字符

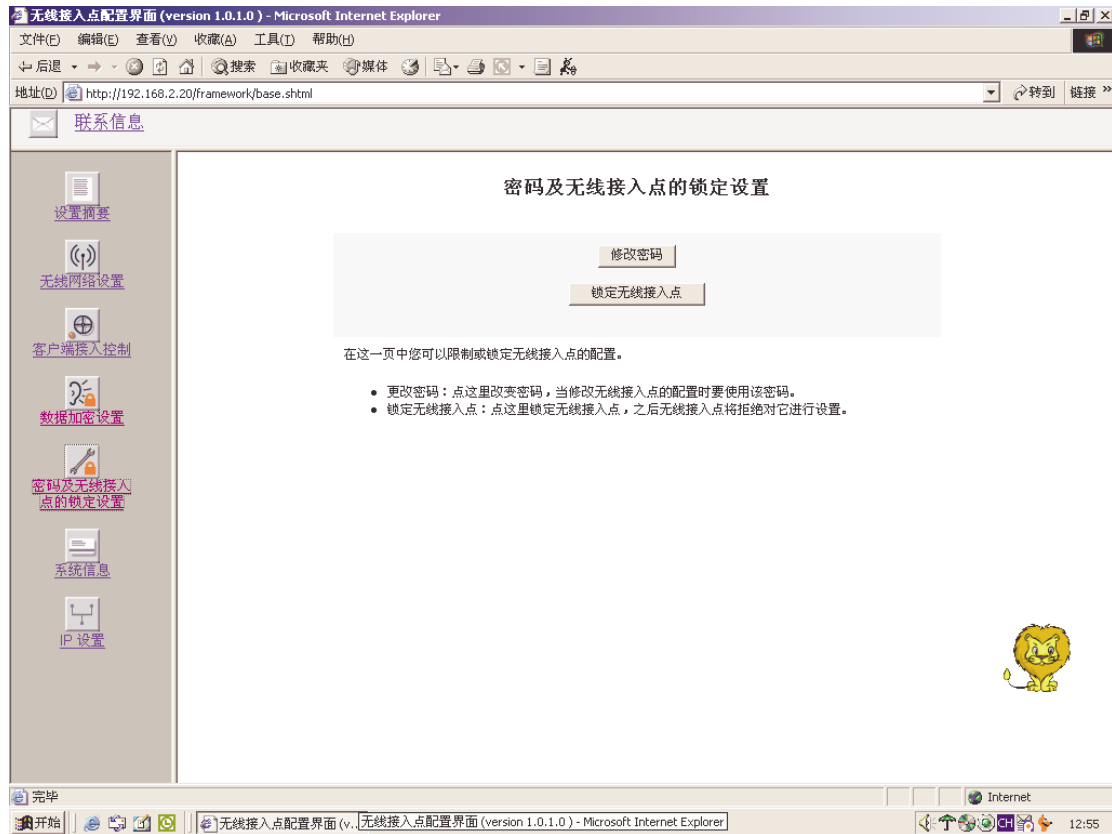
WEP-128 位加密应包含 26 个字符

注意：只有 16 进制字符被允许用来当作密码作设定，例如 0 到 9 的数字及 a 到 f 的英文字母可被使用作为密码输入。

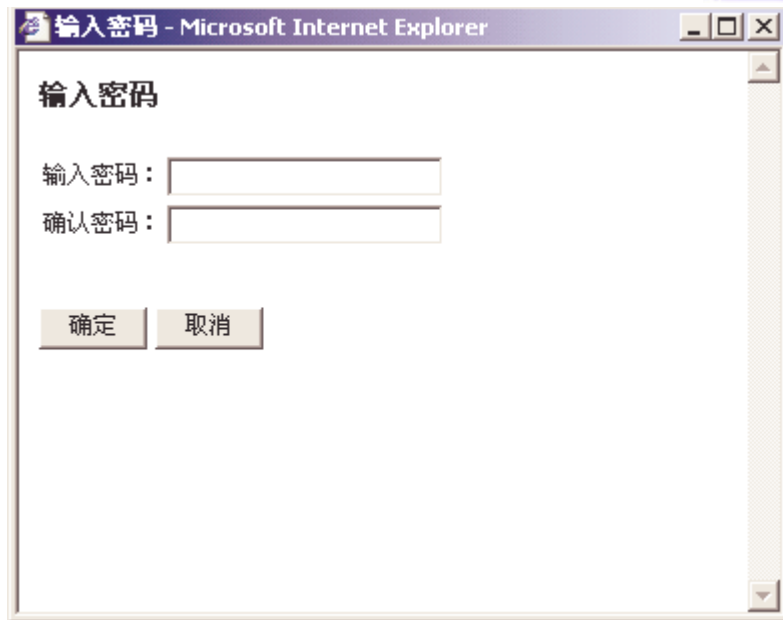
点选确定即可

联想 AP 网管控制权限设定及 AP 的锁定设置

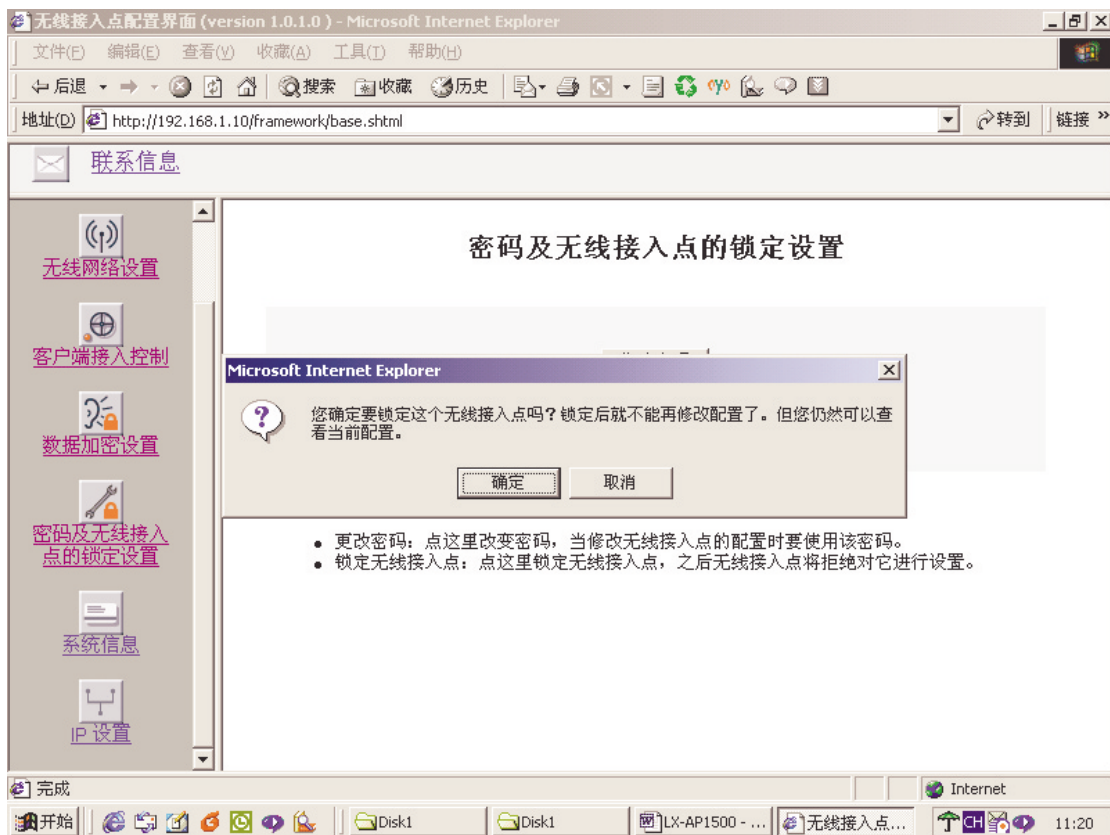
在这个选项中你可以设定何人可以有权设定 AP 或是锁住 AP。



在这个选项中你可以设定存取 AP 的密码，又称做存取字符串（Write Community String），点选修改密码后做密码的变更。



Lock Access Point: 当點選锁住 AP 时，你会看到警告的讯息出现，询问你是否确定要执行锁住无线接入点，目的是避免直接锁定 AP 而无法做进一步的设定。



注意：如果要解除被锁住的 **Access Point**，请按 **Reset** 回复工厂默认值

系统信息设定

在这里你可以看到 AP 的相关信息。



位置：你可以键入文字叙述，用以叙述 AP 的摆放位置等讯息，这里的设定并不会影响 AP 的工作。

联系人：你可以键入文字叙述，用以叙述 AP 的管理者信息，这里的设定并不会影响 AP 的工作。

IP 设置：显示 AP 目前的 IP 设定。



注意：在这里你不能够透过浏览器做任何的变动，如果你想要更改 IP 的设定请在程序菜单中执行联想无线接入点配置向导来改变这些设置。

联想 AP 配置向导使用

在“开始”菜单→程序中执行“联想 AP 配置向导”，可以改变 IP 设定，如图所示：

联想无线接入点配置向导

设置IP地址

说明：

请您给选中的无线接入点配置合适的IP地址，以便能够正确地连接到它。

为了防止非法地修改IP地址，您还需要输入密码，密码的出厂值是private。您可以到Web配置界面下修改密码。

密码：

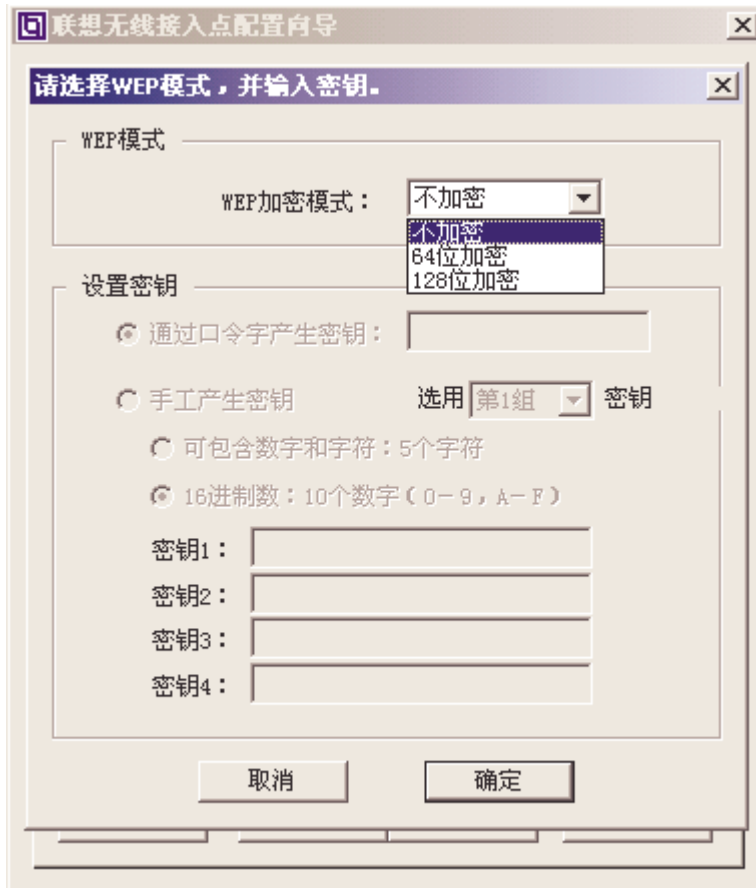
IP地址：

子网掩码：

网关地址：

MAC地址：

在此配置向导中也可以进行加密的设定，如下图：



The image shows a Windows-style configuration window titled "联想无线接入点配置向导" (Lenovo Wireless Access Point Configuration Wizard). The main title bar of the window is "请选择WEP模式，并输入密钥。" (Please select WEP mode and enter the key). The window is divided into two main sections: "WEP模式" (WEP Mode) and "设置密钥" (Set Key). In the "WEP模式" section, there is a label "WEP加密模式：" (WEP Encryption Mode:) followed by a dropdown menu. The dropdown menu is open, showing three options: "不加密" (No Encryption), "64位加密" (64-bit Encryption), and "128位加密" (128-bit Encryption). The "不加密" option is currently selected. In the "设置密钥" section, there are three radio buttons for key generation: "通过口令字产生密钥：" (Generate key from passphrase:), "手工产生密钥" (Manually generate key), and "16进制数：10个数字（0-9，A-F）" (16-bit hexadecimal: 10 digits (0-9, A-F)). The "通过口令字产生密钥：" option is selected. To the right of the "手工产生密钥" option, there is a label "选用" (Select) followed by a dropdown menu showing "第1组" (Group 1) and a label "密钥" (Key). Below these options, there are four text input fields labeled "密钥1：" (Key 1:), "密钥2：" (Key 2:), "密钥3：" (Key 3:), and "密钥4：" (Key 4:). At the bottom of the window, there are two buttons: "取消" (Cancel) and "确定" (OK).

5. 疑难解答

问题 1: 没有办法利用联想 AP Manager 1.0 软件发现任何的 Access Point?

回答:

请先检查 Access Point 上的 LED 灯号显示是否正常或 AP 放置位置是否合适, 另外看与有线网卡的 IP 地址是否发生冲突。

a. 电源供应不正常, LED 灯号不亮?

解决方法: 电源线连接是否正确。

b. 无线网络讯号问题, 无线网卡离 Access Point 过远

解决方法: 将无线网卡移到 Access Point 附近, 调整 Access Point 位置, 将障碍物干涉降到最低

c. 有线网络问题 Network LED 灯号不亮, 网络线是否连结到了 Access Point?

解决方法: 检查网络线接头是否松脱? 或是当 Access Point 接到公司的 HUB 或 SWITCH 时是否用对了网络线, 一般而言接在 HUB 或 SWITCH 时应使用一般线 (straight through), 而不该使用跳线 (cross over); 当 Access Point 直接接到你的计算机时就应该使用跳线 (cross over), 而不使用一般线 (straight through)。

6.产品规格

标准规范

- IEEE 802.11b 无线网络标准
- 所有较多的建立标准网络关系 (包含 IP, IPX)

环境

操作温度 (周围的):

- -10 ~ 50°C

湿度:

- 最大 95%

电压规格

直流电源供应

- 输入 : DC 100-240 50-60 Hz 1A
- 输出 : 5V DC 1A.

详述无线电

距离:

- 室内距离接近 35-100 公尺
- 室外距离 100-300 公尺

功率传送:

- 常温范围: +8 dBm.
- 非常温范围: +7 dBm.
- 传送功率, 2.7 v to 3v: +8 dBm max, +6 dBm min.

频率范围:

- 2.4-2.4835 GHz, 直接序列展频 DSSS

频道数:

- 欧盟国家、中国 : 13
- 美国和加拿大 : 11
- 法国 : 4
- 日本 : 14

天线系统:

- 全向性 0.73dB 增益值天线

其它特征

提供速率:

- 11 Mbps : CCK
- 5.5 Mbps : CCK
- 1 Mbps : DBSK
- 2 Mbps : DQPSK

数据加密:

- WEP 40-bits、WEP128-bits 加密

通用软件:

- 联想 AP Manager 1.0 软件

产品尺寸

136 x 126 x 40 mm, 227 x 126 x 40 mm 延伸天线